Контрольная работа по математике за 1 полугодие

9^1 класс

Цель: проверить уровень усвоения учащимися обязательного минимума материала по алгебре и геометрии за первое полугодие 9-ого класса.

Цель будет выполняться посредством выполнения учащимися проверочной работы, состоящей из 6 заданий, каждое из которых будет проверять знание ученика по прошедшим темам.

№ задания	Тема	Уровень
1	Сложение десятичный дробей	Базовый уровень
2	Умножение десятичных дробей	Базовый уровень
3	Вычитание обыкновенных дробей	Базовый уровень
4	Умножение обыкновенных дробей	Базовый уровень
5	Решение примеров с дробями в несколько действий	Базовый уровень
6	Решение примеров с дробями в несколько действий	Базовый уровень
7	Возведение в степень	Базовый уровень
8	Возведение в степень	Базовый уровень
9	Возведение в степень	Базовый уровень
10	Задачи на проценты	Базовый уровень
11	Задачи на части	Базовый уровень
12	Возведение в степень	Повышенный уровень
13	Возведение в степень	Повышенный уровень

Пример заданий, верный ответ и количество баллов за каждое задание.

Проверочная работа по математике за 1 полугодие

9^1 класс.

1. Найдите значение выражения: $7{,}9 + 2{,}2$.
2. Найдите значение выражения: $3{,}2 \cdot 6{,}2$.
3. Найдите значение выражения: $\frac{1}{5} - \frac{27}{20}$.
4. Найдите значение выражения: $\frac{3}{4} \cdot \frac{6}{5}$.
5. Найдите значение выражения: $\frac{0{,}7}{1+\frac{1}{6}}$.
6. Найдите значение выражения: $\left(\frac{17}{15} - \frac{1}{12}\right) \cdot \frac{20}{3}$.
7. Найдите значение выражения: $0{,}4 \cdot (-10)^4 + 3 \cdot (-10)^3 - 98$.
8. Найдите значение выражения: $\frac{360}{\left(2\sqrt{10}\right)^2}$.
9. Какие из данных ниже чисел являются значением выражения: $\frac{4^{-2} \cdot 4^{-7}}{4^{-6}}$.
   1) $-\frac{1}{64}$
   2) 64
   3) $\frac{1}{64}$

4) -64

10. Плата за телефон составляет 250 рублей в месяц. В следующем году она увеличится на 4%. Сколь рублей придётся платить ежемесячно за телефон в следующем году?
11. Площадь земель крестьянских хозяйств, имеющихся под посадку сельскохозяйственных культур, составляет 36 гектаров и распределена между зерновыми и овощными культурами в отношении 2:7. Сколько гектаров занимают зерновые культуры?
12. Найдите значение выражения: $\frac{28^6}{4^4 \cdot 7^6}$.
13. Найдите значение выражения: $\sqrt{\left(2\sqrt{2}-3\right)^2}+2\sqrt{2}$.

№ Задания	Верный ответ	Баллы
1	$7{,}9+2{,}2=10{,}1$ Ответ:10,1	1
2	$3{,}2\cdot 6{,}2=19{,}84$ Ответ:19,84	1
3	$\frac{1}{5}-\frac{27}{20}=-\frac{23}{20}=-1{,}15$ Ответ: $-1{,}15$	1
4	$\frac{3}{4}\cdot\frac{6}{5}=0{,}9$ Ответ: 0,9	1
5	$\frac{0{,}7}{1+\frac{1}{6}}=\frac{0{,}7}{\frac{7}{6}}=0{,}6$ Ответ: 0,6	1
6	$\left(\frac{17}{15}-\frac{1}{12}\right)\cdot\frac{20}{3}=\frac{63}{60}\cdot\frac{20}{3}=7$ Ответ: 7	1
7	$0{,}4\cdot(-10)^4+3\cdot(-10)^3-98=0{,}4\cdot 10000+3\cdot(-1000)-$ $-98=4000-3000-98=902$ Ответ: 902	1
8	$\frac{360}{\left(2\sqrt{10}\right)^2}=\frac{360}{2^2\left(\sqrt{10}\right)^2}=\frac{360}{40}=9$ Ответ: 9	1
9	$\frac{4^{-2}\cdot 4^{-7}}{4^{-6}}=\frac{4^{-2}\cdot 4^{-1}}{1}=\frac{1}{4^3}=\frac{1}{64}$ Ответ: $\frac{1}{64}$	1
10	4% — это 0,04 1)$250\cdot 0{,}04=10$ (руб) $-$ повышена цена 2)$250+10=260$ (руб) $-$ цена в следующем году Ответ: 260 руб.	1
11	1) $2+7=9$(ч) $-$ всего частей 2) $36:9=4$(гек) $-$ на одну часть 3) $4\cdot 2=8$(гек) $-$ на зерновые культуры Ответ: 8 гектаров	1
12	$\frac{28^6}{4^4\cdot 7^6}=\frac{(4\cdot 7)^6}{4^4\cdot 7^6}=\frac{4^6\cdot 7^6}{4^4\cdot 7^6}=\frac{4^2}{1}=16$ Ответ: 16	2
13	$\sqrt{\left(2\sqrt{2}-3\right)^2}+2\sqrt{2}=???$	2